



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
ESCUELA DE INGENIERIA GEOLOGICA
MERIDA-EDO MERIDA
Geología Histórica B-2016



Mesozoico

Divisiones, Paleogeografía, Desarrollo de la vida y de la atmósfera, Importantes Cuencas Mundiales

Bachilleres:

Giraldo G. Javier
Sandoval Yefri
Perales Leonardo

Profesor(a):

William Peñalosa

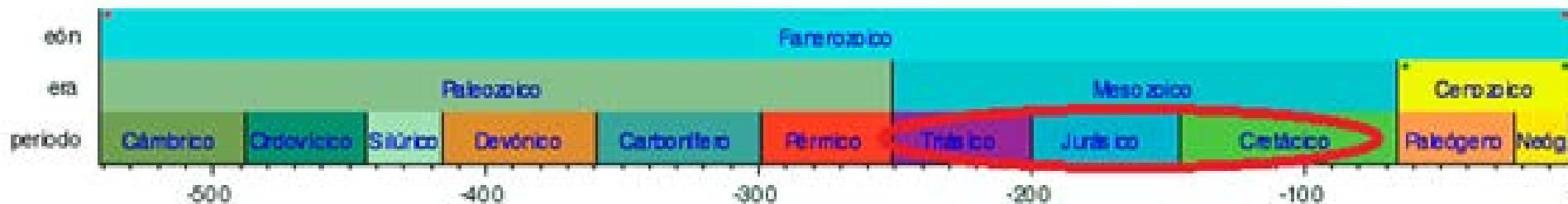
Mérida octubre, 2016

MESOZOICO

Mesozoico o era Secundaria fue un periodo de la historia de la Tierra que duró aproximadamente 190 millones de años, pero es más conocida como la era de los dinosaurios.

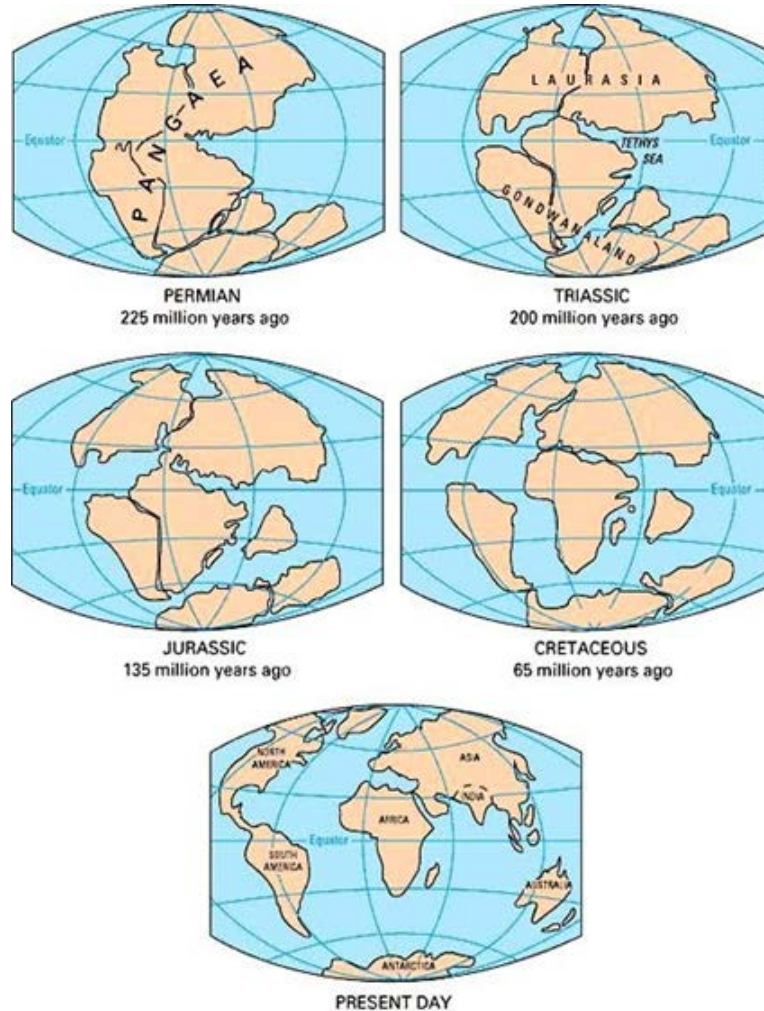


<http://www.astromia.com/tierraluna/mesozoico.htm>

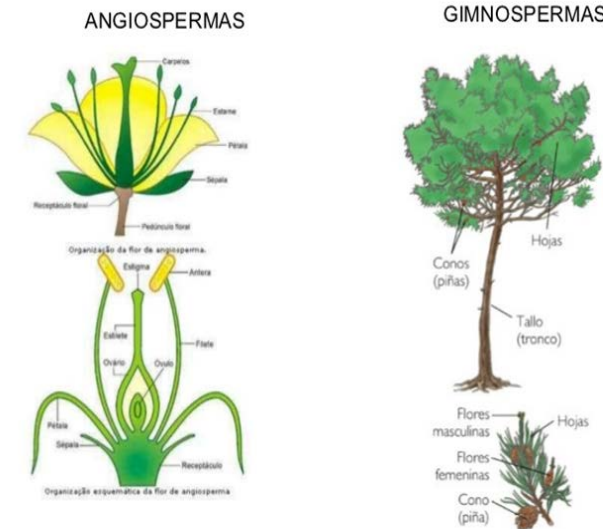


https://es.wikipedia.org/wiki/Escala_temporal_geol%C3%B3gica

Flora y Fauna



<https://www.emaze.com/@ACWOZFWO/Per%C3%ADodo-Tri%C3%A1sico>

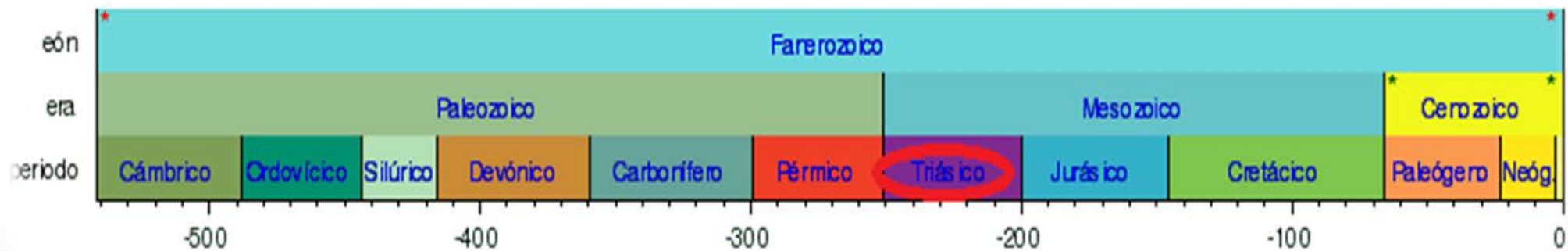


<http://www.areaciencias.com/biologia/plantas.html>

<http://www.taringa.net/post/info/5111323/Pangea-Ultima-El-futuro-de-los-continentes.html>

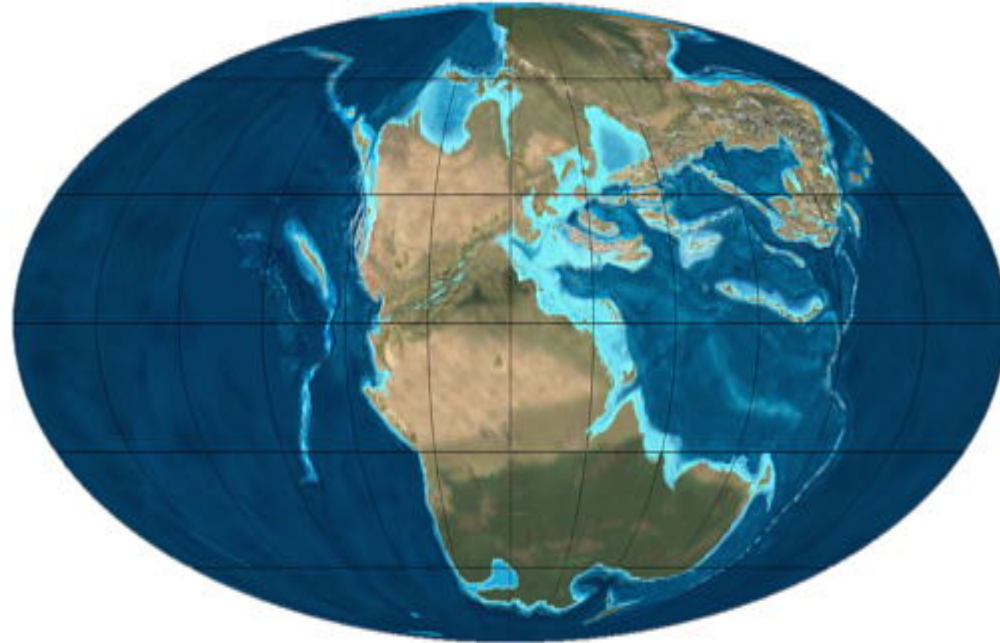
PERIODO TRIASICO

- Fue llamado Triásico por los tres periodos que conformaban los estratos de depósitos sedimentarios.(Tria, en latín, tres). El primer depósito lo forman areniscas rojizas. El segundo formaciones carbonatadas como las que se encuentran en las albuferas. Tercero, arcillas rojas de terrenos muy áridos.
- Se caracteriza fundamentalmente por la aparición de los primeros dinosaurios, inicialmente representados por formas bípedas, carnívoras y de pequeño tamaño.



Paleogeografía

- Durante el Triásico, la Tierra se concentraban en un solo supercontinente centrado más o menos en el ecuador, llamado Pangea ("toda la tierra").
- Laurasia incluía Norteamérica, Europa y gran parte de la actual Asia. Gondwana comprendía África, Arabia, India, Australia, la Antártida y Sudamérica.



<http://universobservado.blogspot.com/2012/06/pangea.html>

Clima

- El triásico fue un periodo seco, las altas temperaturas pudieron ayudar a que el nivel del mar se encontrara bajo.
- Esto es debido al aumento del CO2 en la atmósfera, lo que provoca un incremento en la temperatura.



<http://dinozavry.tcoa.ru/language/spanish/index11.html>



<http://ecoviue.com/consecuencias-del-calentamiento-global/>

Desarrollo de la vida “flora”

Se adaptada rápidamente
al clima seco y árido, como
las coníferas y los ginkgos

GinKgo Biloba



<http://esmateria.com/2012/10/05/ginkgo-biloba-la-planta-milagrosa/>



<http://www.3djuegos.com/comunidad-foros/tema/10254927/0/triasico/>

Licopodios - Helechos - Equisetos



<http://es.slideshare.net/giuct15/clasificacin-de-las-plantas-37786278>

Desarrollo de la vida “fauna”



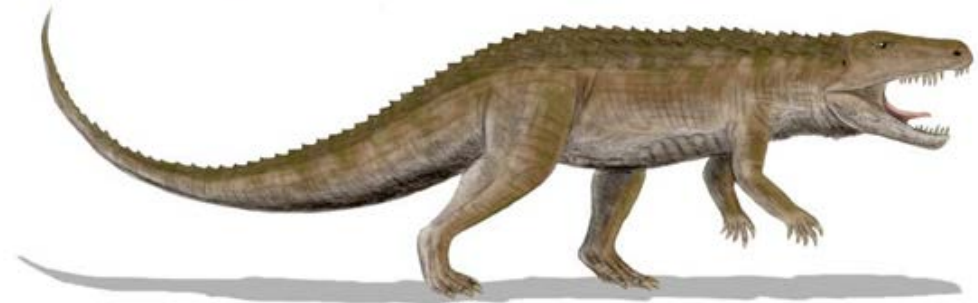
Notosaurio

<https://www.pinterest.com/pin/373517362819755336/>



Cenidontos

<https://es.wikipedia.org/wiki/Cynodon>



Arcosaurio

<https://muozxiomara.wordpress.com/los-arcosaurios/>



Pterosaurio

<http://www.lanacion.com.ar/1933039-chubut-hallan-el-pterosaurio-mas-antiguo-de-argentina>

Formaciones Orogénicas

- El gran cañón: ubicado en el norte de Arizona, Estados Unidos.
- Parque Provincial Ischigualasto: Entre 200 y 250 millones de años



Estratos de Arizona

<https://es.wikipedia.org/wiki/Tri%C3%A1sico>

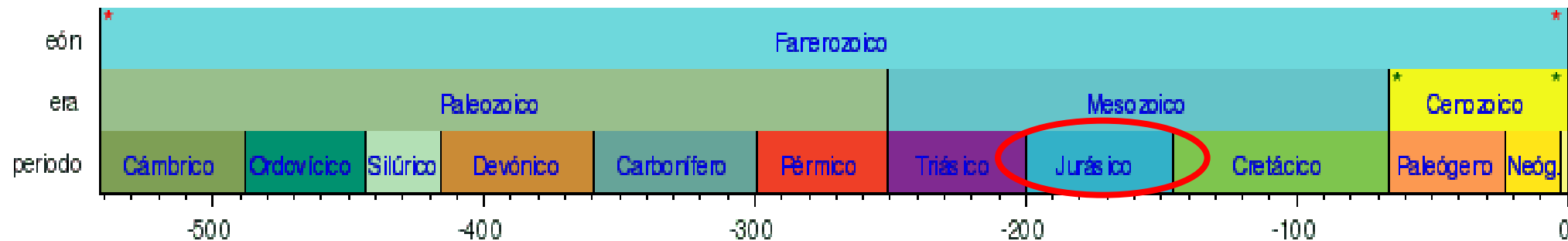


Parque Provincial Ischigualasto

http://www.welcomeargentina.com/sanjuan/valle_luna.html

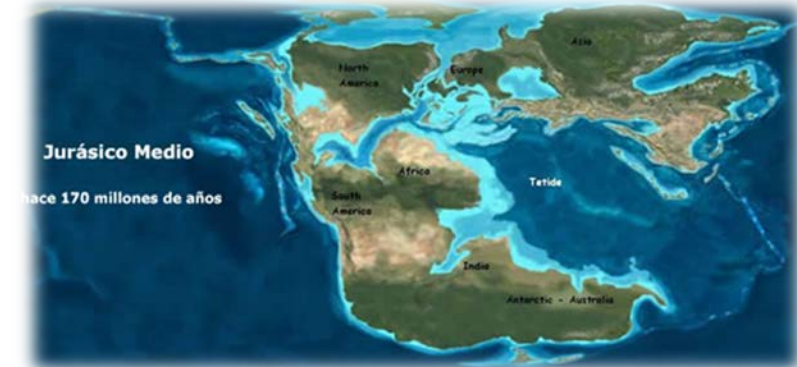
PERIODO JURASICO

- Se desarrolla entre los 195M.a y los 141M.a y se encuentra dividido en tres subsistemas que son: el Jurásico Inferior o Liásico, el Jurásico medio o Dogger, el Jurásico Superior o Malm. Los límites del Jurásico son netos en los dominios europeos: es transgresivo en la base y regresivo en el techo.



Paleogeografía

- Inicio: el supercontinente Pangea comenzó a dividirse.
- Jurásico Medio: se produce una extensión del Tethys hacia el oeste al final del Jurásico
- Jurásico final: al separarse los continentes los mares crecían y se unían, al final los mares pocos profundos se secaban y dejaban depósitos gruesos de calizas.



Clima

- Climas mas cálidos y húmedos
- Existían anchos cinturones tropicales y subtropicales
- El nivel del mar comienza a aumentar a unos 200m más alto que su inicio
- La temperatura siguió elevándose hasta luego estabilizarse



<http://elmundoperdido.webnode.es/el-mesozoico/jurasico/>



<http://www.dinosauriopedia.com/periodo-jurasico/>

Desarrollo de la vida “flora”

- Las plantas producen polen y esporas
- Son comunes gimnospermas (especialmente coníferas, Bennettitales y cicadas) y helechos)

Fósil de Ginkgo Biloba

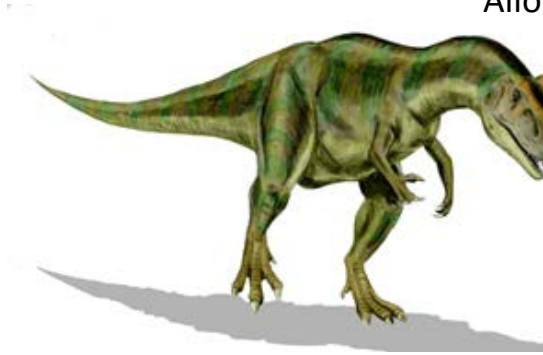


https://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%B3sil_viviente

Desarrollo de la vida “fauna”

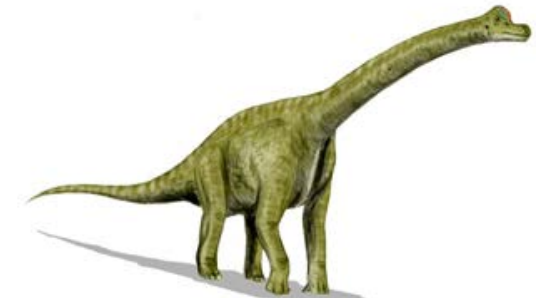
- Terrestre: primeras ranas fósiles, cocodrilos plenamente establecidos y rápida evolución de los dinosaurios
- Marina: formas de vida más evolucionadas peces y reptiles, los Ictiosaurios sobreviven al cambio de periodo y compartían los mares con los primeros cocodrilos acuáticos.
- Aérea: primeras aves de pequeño tamaño y poseían el pico, las garras y el cuerpo de un pterosaurio.

Allosaurus (Carnosauria)



<http://fossil.wikia.com/wiki/Allosaurus>

Brachiosaurus(Sauropoda)



<https://laexuberanciadehades.wordpress.com/2011/11/29/>

Plesiosaurus (Plesiosauria)



<https://es.wikipedia.org/wiki/Plesiosauria>

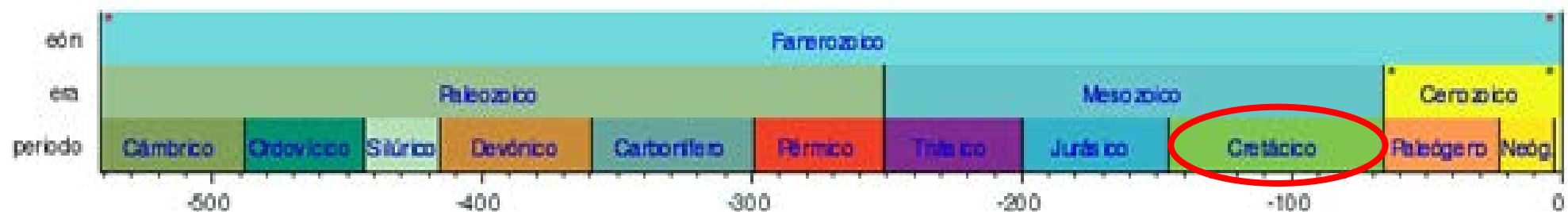
Pterodactylus(Pterosauria)



<http://landbeforetime.wikia.com/wiki/Pterodactylus>

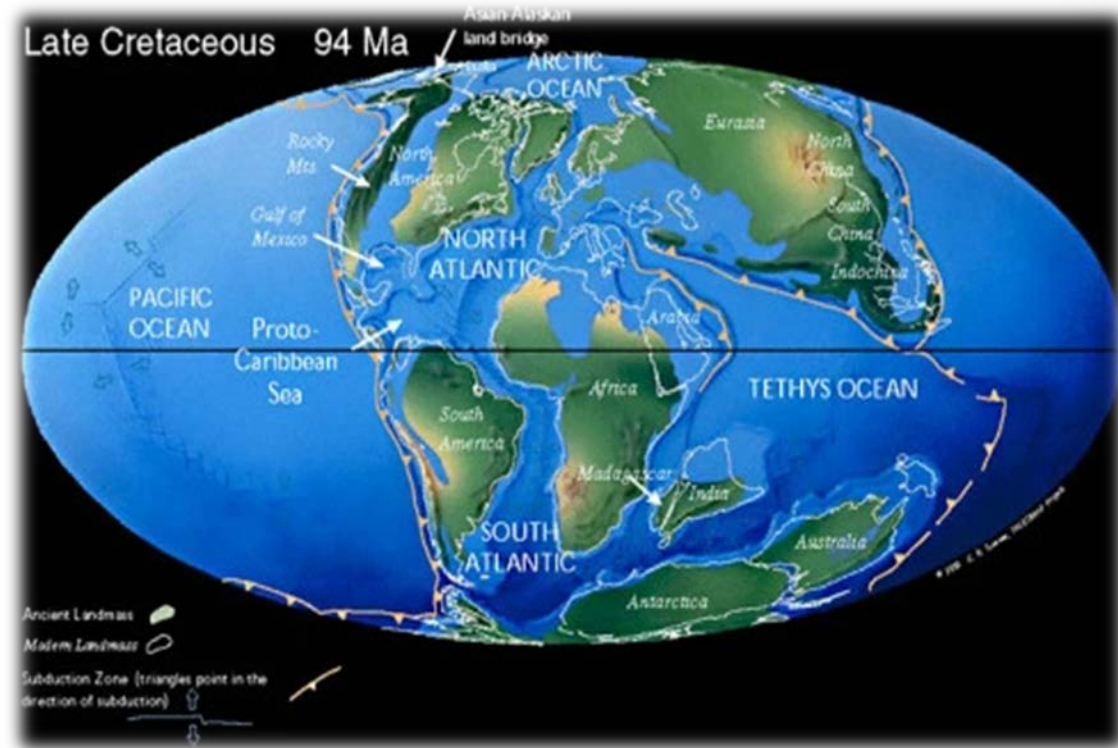
PERIODO CRETACICO

- El Cretácico, o Cretáceo, una división de la escala temporal geológica, es el tercer y último período de la Era Mesozoica; comenzó hace 145 millones de años y terminó hace 66 millones de años.
- La datación del final del período es relativamente precisa, pues ésta se hace coincidir con la de una capa geológica con fuerte presencia de iridio, que parece coincidir con la caída de un meteorito en lo que ahora corresponde con la península de Yucatán y el golfo de México.



Paleogeografía

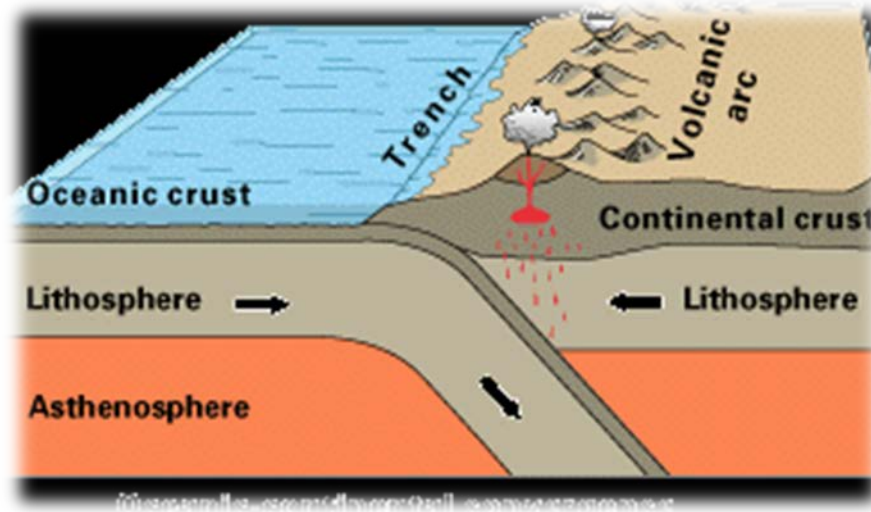
- El nivel de los mares estaba en continuo ascenso.
- A finales del Cretácico los continentes comienzan a adquirir formas semejantes a las actuales.
- En la India se produjo un episodio de vulcanismo masivo entre finales del Cretácico y principios del Paleoceno. La Antártida y Australia, todavía juntas, se alejaron de Sudamérica y derivaron hacia el este.



<https://csociales.wordpress.com/2012/09/11/era-mesozoica-o-secundaria/>

Orogénesis

- Orogenia Andina
- Orogenia Alpina
- Orogenia Laramide
- Orogenia Nevada



https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Oceanic-continental_convergence_Fig21oceancont.gif



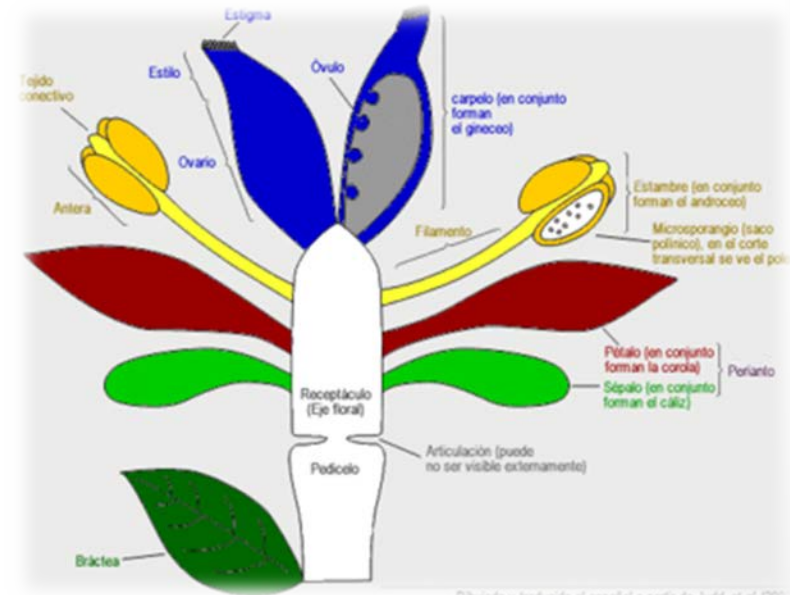
https://es.wikipedia.org/wiki/Orogenia_Alpin

Clima

- La temperatura media era de unos 5 °C mayor que la actual.
- Después del Cretácico medio las temperaturas iniciaron un lento descenso que fue acelerándose progresivamente.

Desarrollo de la vida “flora”

- Aparición de las angiospermas.



<https://es.wikipedia.org/wiki/Angiospermae>

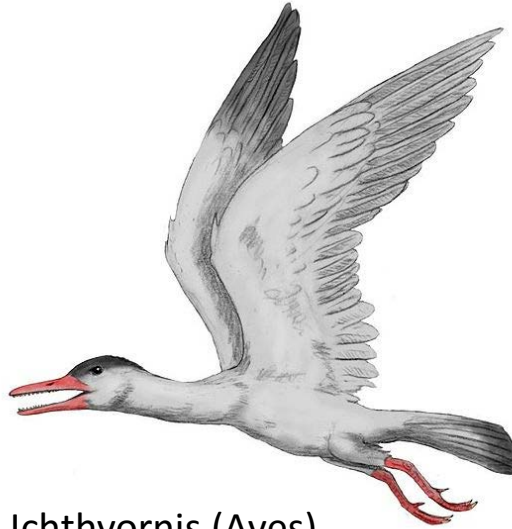
Desarrollo de la vida “fauna”



Clidastes, un mosasáurido. (marino)

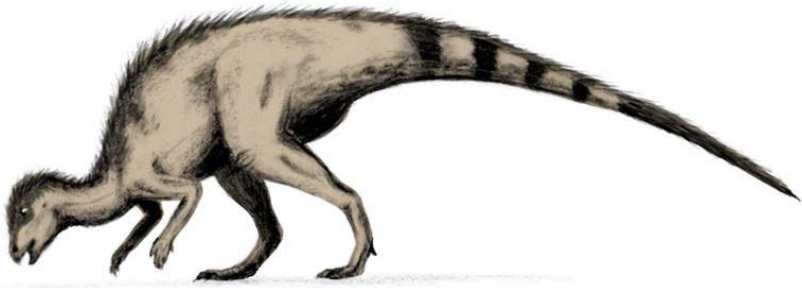


Ornithocheirus(Pterosauria)



Ichthyornis (Aves)

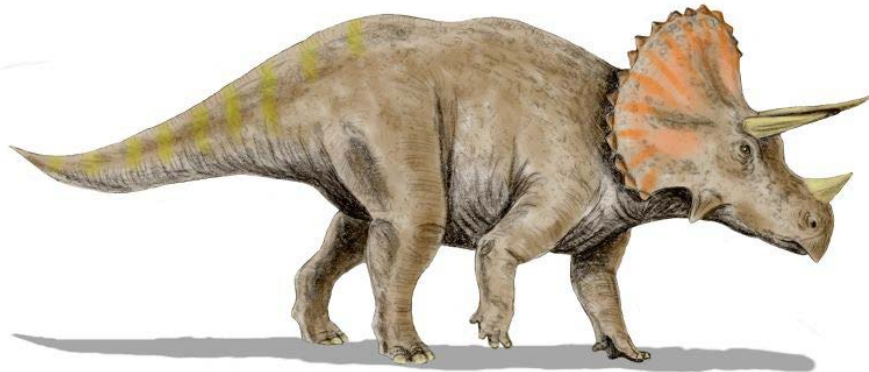
Dinosaurios en el Cretácico



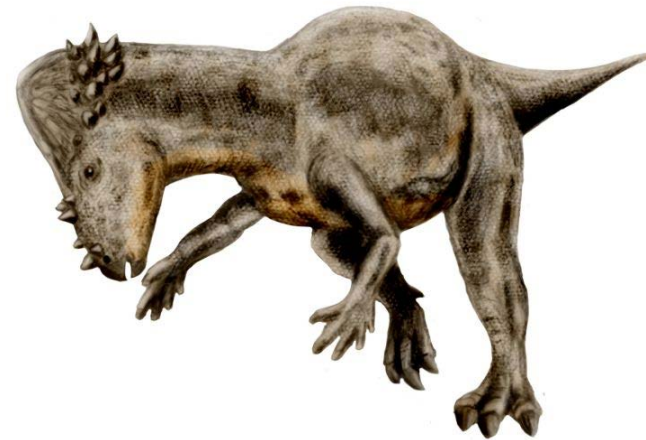
Hypsilophodon



Protoceratops



Triceratops



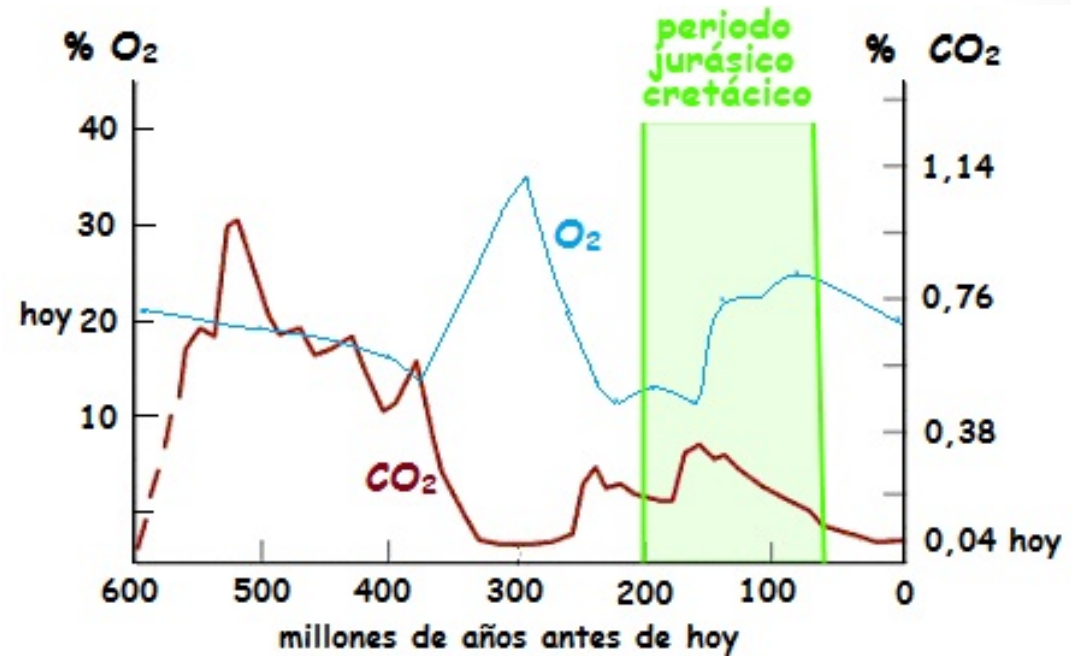
Pachycephalosaurus

Importantes Cuencas Mundiales del Mesozoico

- Cuencas Santa Lucía, Merín y Punta del Este
- Cuenca Vasco-Cantábrica
 - Cuenca Neuquina
 - Cuenca de Burgos
- Cuenca de Maracaibo

Desarrollo de la atmósfera durante Mesozoico

- El nivel de oxígeno en la atmósfera ha experimentado fluctuaciones a lo largo de la historia de la Tierra, y una hipótesis extendida asume que en el Mesozoico era más abundante que hoy, en torno a un 25% frente al 21% actual.



<http://eltamiz.com/elcedazo/2014/11/08/la-biografia-de-la-vida-41-grandes-dinosaurios/>